MJT004-03IREV.01

Manuale d'istruzione d'uso e manutenzione

W 101 PISTOLA MANUALE

Prima di procedere all'installazione, alla messa in funzione, alla regolazione o alle operazioni di manutenzione, leggere attentamente il presente manuale d'istruzione, che deve essere conservato per ogni futuro riferimento.

II 2G X

La pistola Anest Iwata per verniciatura a spruzzo è in conformità alla normativa ATEX 94/9/CE Livello di protezione:categoria 2 G adatto per uso in Zone 1 e 2. Marchio :X . L'elettricità statica deve essere scaricata dalla pistola e condotta a terra attraverso la tubazione conduttiva dell'aria come indicato.

NOTA IMPORTANTE

Questa pistola manuale deve essere utilizzata solo da un operatore adeguatamente preparato per un utilizzo sicuro ed una corretta manutenzione. Per ragioni di brevità, queste istruzioni per l'uso non contengono le informazioni necessarie per un uso normale della pistola manuale e dei componenti, né quelle che appartengono al normale bagaglio di conoscenze tecniche degli addetti.
Tutte le operazioni riportate in questo manuale sono da ritenersi corrette, tuttavia la ANEST IWATA non è responsabile per danni o incidenti derivati da utilizzi o impieghi impropri della pistola manuale, errati o differenti da quelli descritti nel presente manuale.
La ANEST IWATA declina ogni responsabilità per eventuali incidenti o danni a persone o cose insorgenti dalla mancata osservanza delle prescrizioni relative alla sicurezza. Le norme di sicurezza descritte nel presente manuale integrano e non sostituiscono le norme di sicurezza vigenti che devono essere conosciute ed applicate dagli addetti.In caso di guasto, cattivo funzionamento della pistola manuale o per qualsiasi parte danneggiata durante il trasporto, rivolgersi esclusivamente alla ANEST IWATA Italia S.r.l. - Corso Vigevano 46, 10155 Torino, unica autorizzata all'assistenza tecnica ed alla manutenzione sull'attrezzatura da Lei acquistata in Italia.Per ulteriori informazioni o problemi particolari da risolvere, rivolgersi direttamente alla ANEST IWATA Europe s.r.l. (vedi ultima pagina)

Assicurarsi di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute nel suddetto manuale d'istruzione.
Altrimenti, si potrebbe verificare l'espulsione della vernice con conseguenti danni fisici causati dai solventi organici.
Assicurarsi di seguire le prescrizioni indicate dal seguente simbolo ⚠ cui contenuti sono particolarmente importanti per la sicurezza.

AVVERTENZE ⚠	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare rischiosa per la salute e la vita dell'operatore.
ATTENZIONE ⚠	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare moderatamente rischiosa sia per i danni fisici che per i danni al prodotto.
IMPORTANTE	Indica le avvertenze da seguire. Le precauzione di sicurezza contenute in questo manuale d'istruzione sono le min ime condizioni necessarie per l'utilizzo del prodotto. Seguire le norme nazionali e locali per la prevenzione sugli incendi, sull'elettricità, e la sicurezza, come pure quelle aziendali.

SPECIFICHE IMPORTANTI

Pressione massima d'esercizio aria:	6.8 bar (98 PSI)
Livello di rumorosità (LAeqT)	78.7 dB (A)
Condizioni di verniciatura	Consigliate nelle specifiche tecniche
Punto di misurazione	1m dietro la pistola, 1,6 m d'altezza

Massima temperatura:	
Ambiente	5 ~ 40 °C
Aria e vernice	5 ~ 43 °C
Raccordo aria:	G 1/4"
Raccordo materiale:	G 1/4"

SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Diametro ugello materiale mm (in)	Pressione aria in entrata bar (psi)	* Consumo aria l/min (cfm)	Portata materiale ml/min	Larghezza ventaglio mm (in)	Sigla Ugello aria	Peso
High T.E.C. W101 Pressure feed							
W101-082P	0.8 (0.031)	3.0 (43)	270 (9.5)	150	190 (7.5)	E2P	295 g
W101-102P	1.0 (0.039)	3.0 (43)	270 (9.5)	200	220 (8.7)	E2P	
W101-132P	1.3 (0.051)	2.5 (36)	220 (7.8)	200	210 (8.3)	E2P	
W101-152P	1.5 (0.059)	2.5 (36)	220 (7.8)	250	240 (9.4)	E2P	
High T.E.C. W101 Suction feed							
W101-132S	1.3 (0.051)	2.5 (36)	225 (7.9)	150	160 (6.3)	H2	
W101-152S	1.5 (0.059)	2.5 (36)	225 (7.9)	170	175 (6.9)	H2	
W101-181S	1.8 (0.071)	2.5 (36)	170 (6.0)	210	170 (6.7)	N1	
High T.E.C. W101 Gravity feed							
W101-101G	1.0 (0.039)	2.5 (36)	75 (2.6)	95	130 (5.1)	E1	
W101-132G	1.3 (0.051)	2.5 (36)	225 (7.9)	160	175 (6.9)	H2	
W101-152G	1.5 (0.059)	2.5 (36)	225 (7.9)	190	190 (7.5)	H2	
W101-181G	1.8 (0.071)	2.5 (36)	170 (6.0)	240	190 (7.5)	N1	

***** La pressione d'atomizzazione rappresenta la pressione d'aria in entrata quando il grilletto é premuto e l'aria fluisce

Prodotto da : **ANEST IWATA Corporation** _ 3176,Shinyoshida-cho, Kohoku-ku, Yokohama, 223-8501 Japan

ANEST IWATA Europe S.r.l.
46, Corso Vigevano 10155, Torino Italy
Direct Tel. +39 011 - 24 80 868
Fax +39 011 - 22 74 406
info@anest-iwataeu.com
www.anest-iwataeu.com

Filiali Europee:

ANEST IWATA Italia S.r.l.
46, Corso Vigevano 10155, Torino (Italy)
Tel. diretto +39 011 - 24 80 868 - Fax +39 011 - 85 19 44
info@anest-iwataeu.com **www.anest-iwata.it**

ANEST IWATA Europe S.r.l.
SUCURSAL ESPAÑA Y PORTUGAL
Avda.del Maresme, 44-46 / 08918 - Badalona Barcelona
Móvil. +34 637 370 293 **info@anest-iwata.es**

ANEST IWATA Europe S.r.l.
NIEDERLASSUNG DEUTSCHLAND
Dorfäckerstr. 25, 74248 Ellhofen
Telefon: +49 (0)7134- 917368 - Fax: +49 (0)7134 - 917378
Handy: +49 (0)172 - 62 74 542
f.e.anest-iwata@t-online.de **www.anest-iwata.de**

ANEST IWATA Scandinavia AB.
Ögärdesvägen 6C, 433 30 PARTILLE
Tel. +46 (0)31 - 340 28 60 - Fax +46 (0)31 - 340 28 69
info@anest-iwata.se **www.anest-iwata.se**

ANEST IWATA France S.A.
25 rue de Madrid - BP 7405 38074 St Quentin Fallavier
Tél. +33 (0)4 - 74 94 59 69 - Fax +33 (0)4 - 74 94 34 39
info@anest-iwata.fr **www.anest-iwata.fr**

ANEST IWATA U.K. Ltd.
Unit 2, Cedar Trade Park,
Ferndown Industrial Estate,
Wimborne, Dorset - BH21 7SB U.K.
Tel. +44 (0)1202 - 89 59 99 - Fax: +44 (0)1202 - 89 56 66
enquiries@anest-iwata.co.uk **www.anest-iwata.co.uk**

AVVERTENZE ESSENZIALI DI SICUREZZA

RISCHI DI INCENDI ED ESPLOSIONI

1. **La presenza di fiamme libere e la produzione di scintille è severamente vietata.**
   Le vernici possano essere altamente infiammabili e quindi e causa di gravi incendi.
   Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, provocare scintille o qualsiasi rischio elettrico.
2. **Mai utilizzare SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI**
   che potrebbero causare danni e scioglimento delle parti in alluminio del corpo pistola, provocati da reazioni chimiche.

   Solventi incompatibili: cloruro di metile, diclorometano, 1.2-dicloroetano, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, 1.1.1-tricloroetano.
   (Assicuratevi che tutti i materiali ed i solventi siano compatibili con le parti della pistola. L'azienda potrà fornirvi un elenco dei materiali usati nel prodotto)
3. **Collegare correttamente a terra la pistola per verniciatura, utilizzando il tubo d'aria con il cavo di terra incluso.**
   Cavo di terra : Minore di 1MΩ. Controllare periodicamente la stabilità della messa terra.
   Altrimenti un'inadeguata o insufficiente messa a terra potrebbe essere causa di incendi o esplosioni provocati dalle scintille prodotte dall'elettricità statica.

RISCHI DI USO IMPROPRIO

1. **Mai puntare la pistola in direzione del corpo umano o di animali.**
   In quanto ciò potrebbe causare gravi ferite o provocare infiammazioni agli occhi od alla pelle.
2. **Mai superare la massima pressione di esercizio o la massima temperatura di esercizio.**
3. **Assicuratevi di scaricare sempre la pressione dell'aria e del materiale, prima delle operazioni di pulizia, disassemblaggio e di manutenzione.**
   Altrimenti la pressione residua potrebbe causare ferite al corpo provocate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia.
   Per scaricare la pressione chiudere l'alimentazione dell'aria compressa, della vernice e del solvente.
   Quindi rimuovere la reg. astina e tirare l'astina verso se stessi.
4. **L'estremità dell'astina è tagliente.**
   Pertanto per non rischiare di ferirsi, evitare di toccare l'estremità dell'astina durante le operazioni di manutenzione.

RISCHI PER LA SALUTE

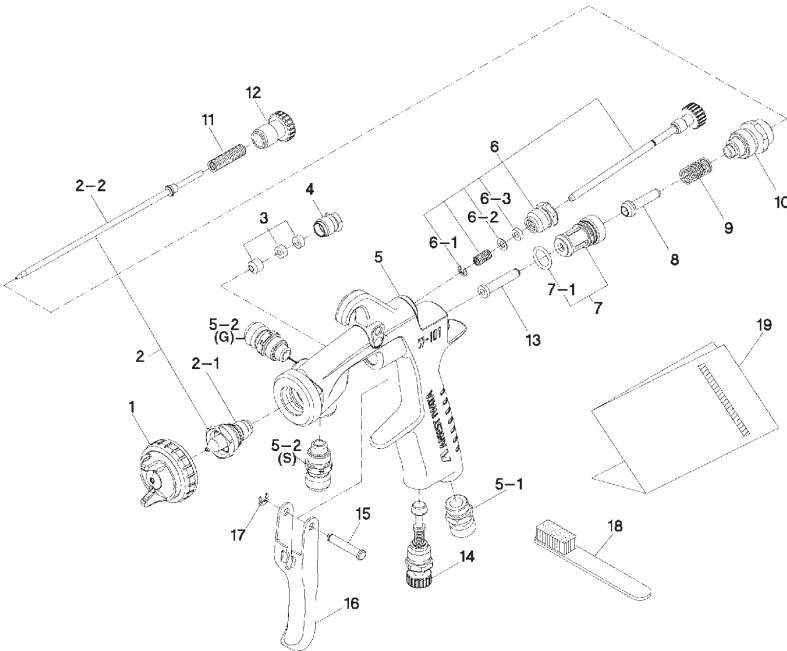
1. **Usare la pistola per verniciatura in ambienti ben ventilati utilizzando la cabina di verniciatura**
   Una ventilazione inadeguata ed insufficiente potrebbe provocare un'intossicazione da solventi organici e causare incendi.
2. **Indossare sempre indumenti protettivi (occhiali di protezione, maschera, guanti).**
   Altrimenti i prodotti per la pulizia potrebbero provocare infiammazione agli occhi ed alla pelle.
   Nel caso in cui si verificasse anche il più lieve rischio di danno fisico per gli occhi o la pelle , consultare immediatamente un medico.

3. **Se è necessario indossare i tappi afonizzanti**
   Il livello di rumorosità può superare 85 dB(A) e dipende dalle condizioni d'utilizzo e dall'area di lavoro.
4. **L'utilizzo costante della pistola da verniciatura che prevede una prolungata pressione manuale sul grilletto della pistola, potrebbe provocare la sindrome del tunnel carpale.**
   Nel caso di affaticamento della mano, sospendere le operazioni di verniciatura per una breve pausa.

ALTRE PRECAUZIONI

1. **Mai modificare la pistola per verniciatura.**
   Altrimenti si potrebbe compromette la qualità del risultato.
2. **Mai entrare nelle aree di lavoro delle attrezzature (come; robot, reciprocatori, ecc.), finchè questi non siano stati disattivati.**
   Altrimenti, il contatto con i macchinari in funzione potrebbe essere causa di incidenti e ferimenti.
3. **Mai spruzzare prodotti alimentari o chimici con questa pistola.**
   Altrimenti a causa della corrosione dei passaggi del materiale provocata dai suddetti prodotti, si potrebbero verificare danni alla pistola per verniciatura o rischi per la salute causati da corpi estranei.

NOTE

ELENCO PARTI DI RICAMBIO

LISTA RICAMBI

DESCRIZIONE	Pos.	
UGELLO ARIA	1	
SET UG. MATERIALE + ASTINA	2	●
UGELLO MATERIALE	2-1	●
SET ASTINA	2-2	●
GUARNIZIONE ASTINA	3	●
SEDE GUARNIZIONE ASTINA	4	
CORPO PISTOLA	5	
RACCORDO ARIA	5-1	
RACCORDO VERNICE	5-2	
REGOLAZIONE VENTAGLIO	6	
ANELLO DI FERMO	6-1	
RONDELLA	6-2	
DISTANZIATORE	6-3	●
SEDE VALVOLA ARIA	7	
O RING	7-1	●
VALVOLA ARIA	8	●
MOLLA VALVOLA ARIA	9	
GUIDA REGOLAZIONE MATERIALE	10	
MOLLA ASTINA	11	
DADO REGOLAZIONE MATERIALE	12	
STELO VALVOLA ARIA	13	●
REGOLAZIONE ARIA	14	
PERNO GRILLETTO	15	
GRILLETTO	16	
ANELLO DI RITEGNO	17	
SPAZZOLINO	18	
MANUALE D'ISTRUZIONE	19	

COMBINAZIONI
Set Ugello Materiale ed Astina

Ugello Materiale		Set Astina
Diametro mm(in)	Tipo	Tipo
0.8 (0.031)	W101/08	10008
1.0 (0.039)	W101/10	10008
1.3 (0.051)	W101/13	10013
1.5 (0.059)	W101/15	10013
1.8 (0.071)	W101/18	10018

●**Le parti segnate sono soggette ad usura.**

NOTA: In fase d'ordine, si prega sempre di specificare, il nome del ricambio e il riferimento numerico, il modello dell'ugello aria, dell'ugello materiale e dell'astina.

ALTRE PRECAUZIONI

4. Nel caso di malfunzionamenti, sospendete immediatamente le operazioni di verniciatura per la ricerca del guasto. Non utilizzare nuovamente il prodotto finchè non si è risolto il problema.

COLLEGAMENTO

ATTENZIONE

-Per alimentare la pistola utilizzare aria filtrata ed asciutta. Si consiglia l'uso di un filtro con scarico automatico di condensa ed essiccatore.
L'utilizzo di aria non filtrata potrebbe provocare difetti di verniciatura.

- Durante il primo utilizzo dopo l'acquisto della pistola per verniciatura, regolate la guarnizione astina in modo corretto. Stringendo lentamente la sede guarnizione astina ed allentandola lievemente quando il movimento del set astina non ritorna nuovamente fluido. Regolare nel modo in cui l'astina si muova agevolmente.

- Quando si utilizza la pistola per la prima volta dopo l'acquisto, pulire i passaggi del materiale spruzzando solvente compatibile per rimuovere l'olio antiruggine.
Altrimenti l'olio residuo potrebbe causare malfunzionamenti della pistola con conseguenti difetti di verniciatura.

- Collegare saldamente la tubazione del materiale o la tazza alla pistola, per evitare che lo scollegamento della tubazione o della tazza durante le operazioni di verniciatura provochi ferite gravi al corpo.

1. Collegare saldamente il tubo d'aria al raccordo aria.
2. Collegare saldamente la tubazione vernice o la tazza al raccordo materiale.
3. Detergere i passaggi vernice della pistola con solvente compatibile.
4. Versare la vernice dentro il contenitore, verificare lo spruzzo e regolare la fuoriuscita del materiale e la larghezza del ventaglio.

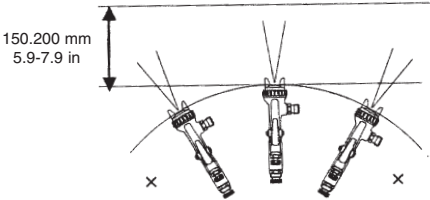
COME OPERARE

La pressione d'aria consigliata è compresa tra i 2.0 bar e i 3.5 bar (29 a 50 PSI)

La viscosità della vernice consigliata cambierà secondo le proprietà della vernice e le condizioni di verniciatura. Si consiglia 14 a 25 secondi / Coppa Ford 4

Utilizzare la minor quantità di vernice possibile, in modo che le operazioni di verniciatura non vengano però compromesse. In tal modo si otterrà una miglior finitura e un'ottima atomizzazione.

Calibrare la distanza tra la pistola ed il pezzo di lavorazione possibilmente in uno spazio ristretto e compreso tra i 150 ed i 200 mm (5.9-7.9 in)

L'assetto della pistola dovrebbe essere mantenuto sempre perpendicolare alla superficie del pezzo di lavorazione. Inoltre la pistola dovrebbe operare sempre per linee orizzontali. Eventuali spostamenti della pistola potrebbero provocare una verniciatura non uniforme.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

AVVERTENZE
- **Innanzi tutto scaricare le pressioni dell'aria e del materiale secondo le indicazioni riportate al punto 3 "Rischio di uso improprio dell'attrezzatura" nel capitolo sulle AVVERTENZE a pag. 2**
- **La punta dell'astina è tagliente. Durante le operazioni di manutenzione evitare di toccarne l'estremità per non ferirsi.**
- **Attenzione a non danneggiare l'estremità dell'ugello materiale.**
- **Le operazioni di smontaggio e di manutenzione devono essere eseguite solo da personale adeguatamente formato.**

ATTENZIONE
- **Mai utilizzare altri componenti o parti di ricambio che non siano originali ANEST IWATA.**
- **Mai immergere completamente la pistola nei liquidi come solvente.**
- **Mai danneggiare i fori dell'ugello aria, ugello materiale e l'astina**

COME PROCEDERE	IMPORTANTE
1. Sistemare la vernice residua in un'altro contenitore. Successivamente pulire tutti i passaggi del materiale e del kit ugello aria. Spruzzare una piccola quantità di solvente per pulire i passaggi vernice.	1. Una pulizia incompleta può provocare difetti alla forma del ventaglio. Pulire completamente ed immediatamente dopo l'utilizzo del prodotto con vernici bi-componenti.
2. Pulire ogni sezione con uno spazzolino imbevuto di solvente, ed uno strofinaccio assorbente.	2. Mai immergere completamente la pistola nel solvente in quanto ciò causa danni al prodotto. Durante la pulizia evitate di graffiare le superfici dei fori dell'ugello aria, dell'ugello materiale o del set astina.
3. Prima dello smontaggio della pistola detergere tutti i passaggi vernice (1) Rimuovere l'ugello materiale.	3. Durante le operazioni di smontaggio fate attenzione a non graffiare le sezioni delle sedi. (1) Rimuovere l'ugello materiale dopo di aver tolto il set astina o mentre l'astina rimane tirata, per proteggere la sezione della sede.
(2) Per rimuovere il set astina, non è necessario rimuovere la guida regolazione astina dal corpo pistola. E' sufficiente rimuovere il dado regolazione astina e la molla astina, ed estrarne la molla ed il set astina dal retro della guida regolazione materiale ancora montata.	(2) Fate attenzione quando maneggiate l'estremità dell'astina, in quanto è tagliente. Disassemblate il set guida regolazione astina solo quando è indispensabile farlo.
4. La regolazione del set guarnizione astina deve sempre essere effettuata con l'astina montata e nel seguente modo: chiudere manualmente il dado della sede della guarnizione astina, e successivamente stringere con l'apposita chiave.	4. Un avvitamento eccessivo del set guarnizione astina può provocare un impedimento al movimento del set astina con conseguente perdita di materiale dall'estremità dell'astina.
5. Assemblaggio della valvola aria. Assemblare la valvola aria, la molla valvola aria ed il set guida regolazione materiale insieme. Quindi, inserire l'astina nella guida regolazione materiale, poi introdurla nel corpo pistola ed avvitarne la guida regolazione astina.	5. Se tentate di inserire la molla valvola aria e la valvola aria nel corpo pistola senza l'astina, la valvola aria non potrà essere fissata correttamente e la guarnizione all'interno della guida regolazione materiale verrà danneggiata.
6. Ruotare il dado regolazione ventaglio in senso antiorario per una apertura completa. Quindi stringere il set regolazione ventaglio.	6. Se il dado di regolazione del ventaglio non è completamente aperto, l'estremità di esso potrà entrare in contatto e danneggiare l'ugello materiale causando il grippaggio della filettatura.
DOVE CONTROLLARE	**PARTI SOSTITUIBILI STANDARD**
1. Ogni foro di passaggio dell'ugello aria e dell'ugello materiale.	Sostituire se schiacciato o deformato.
2. Guarnizioni ed O ring	Sostituire se deformato od usurato.
3. Perdite dalle sezioni delle sedi tra il kit ugello materiale e l'astina.	Sostituire se le perdite non si arrestano anche dopo che l'ugello materiale e astina sono stati completamente puliti. Se sostituite solo l'ugello materiale e astina , verificate l'accoppiamento di entrambi ed accertatevi che non vi siano eventuali perdite.

PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

PROBLEMI RELATIVI ALLA FORMA DEL VENTAGLIO

Ventaglio	Problema	Rimedio
Irregolare	1. Aria entra tra ugello materiale e sede del corpo pistola 2. Aria aspirata dalla guarnizione astina. 3. Aria filtra dal raccordo tazza o dal raccordo tubazione materiale	1. Rimuovere l'ugello materiale e pulire la sede. Sostituire l'ugello se danneggiato 2. Stringere guarnizione astina. 3. Stringere saldamente le sezioni dei raccordi.
Deformato	1. Residui di materiale sull'ugello aria ostruiscono parzialmente i fori delle ali. La pressione d'aria da entrambe le ali è differente.	1. Rimuovere i residui dai fori delle ali usando lo spazzolino incluso Non usare oggetti in metallo per la pulizia dei fori.
Decentrato	1. Residui di vernice o danni sulla circonferenza dell'ugello materiale o centro dell'ugello aria. 2. L'ugello materiale non è inserito correttamente.	1. Rimuovere le ostruzioni. Sostituire se danneggiato. 2. Sostituire l'ugello materiale e pulire la sede.
Sottile al centro	1. La viscosità della vernice è troppo bassa. 2. Portata eccessiva.	1. Aggiungere vernice per aumentare la viscosità. 2. Stringere il dado regolazione materiale per ridurre la portata o girare il set regolazione ventaglio in senso orario.
Caricato al centro	1. Viscosità della vernice è troppo elevata 2. Portata troppo bassa	1. Aggiungere solvente per ridurre la viscosità. 2. Ruotare il dado regolazione materiale in senso antiorario per aumentare la portata
Atomizzazione a gocce irregolari	1. L'ugello materiale e l'astina non sono posizionati correttamente 2. La prima fase di apertura del grilletto (quando fuoriesce solo l'aria) decrementa. 3. Residui di vernice nell'ugello aria	1. Pulire o sostituire l'ugello materiale e l'astina 2. Sostituire l'ugello materiale e l'astina. 3. Pulire l'ugello aria.

R1: serrare, R2: regolare, R3: pulire, R4: cambiare il pezzo.

Problema	Dove si verifica	Parte da controllare	Causa	Rimedio R1	R2	R3	R4
Perdita d'aria (dalla punta dell'ugello aria)	Valvola aria	Valvola aria	*Sede sporca o danneggiata			x	x
		Sede valvola aria	*Sede sporca o danneggiata			x	x
			*Danno alla molla della valvola dell'aria.				x
		Anello di tenuta.	*Danneggiato o deteriorato.				x
Perdite di vernice	Ugello materiale	Ugello materiale - set astina	*Sede sporca usurata o danneggiata			x	x
			*Dado regolazione astina allentato.		x		
			*Molla astina consumata.				x
		Ugello materiale - corpo pistola	*Allentato.	x			
			*Sede sporca o danneggiata.			x	x
		Guarnizione astina	*L' astina non chiude perché la guarnizione è troppo stretta.		x		x
			*L' astina non chiude per residui di vernice sulla stessa		x	x	
	Astina	Guarnizione astina - astina	*Consumata	x			x
		Sede guarnizione.	*Allentata	x			
Mancata fuoriuscita di vernice	Punta pistola	Regolazione materiale	*Non sufficientemente aperta		x		
		Foro estremità dell'ugello	*Ostruito.			x	
		Filtro vernice	*Ostruito.			x	x